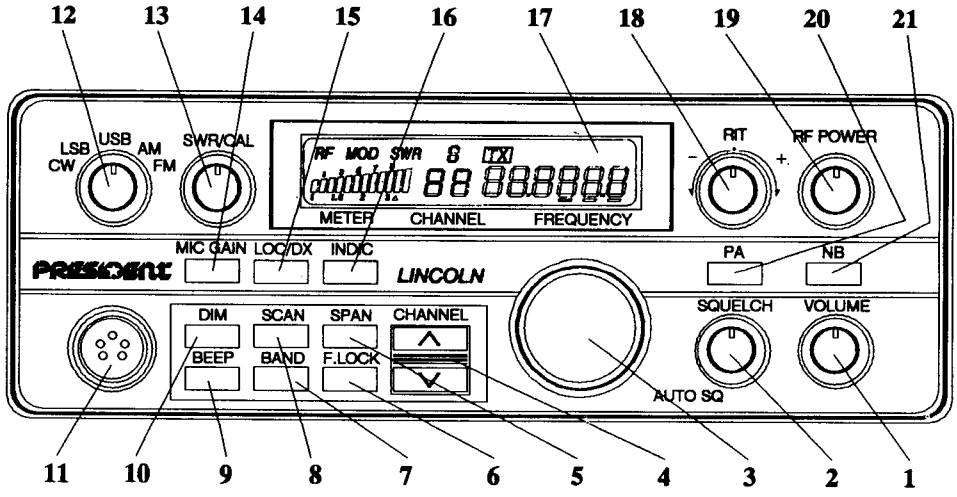
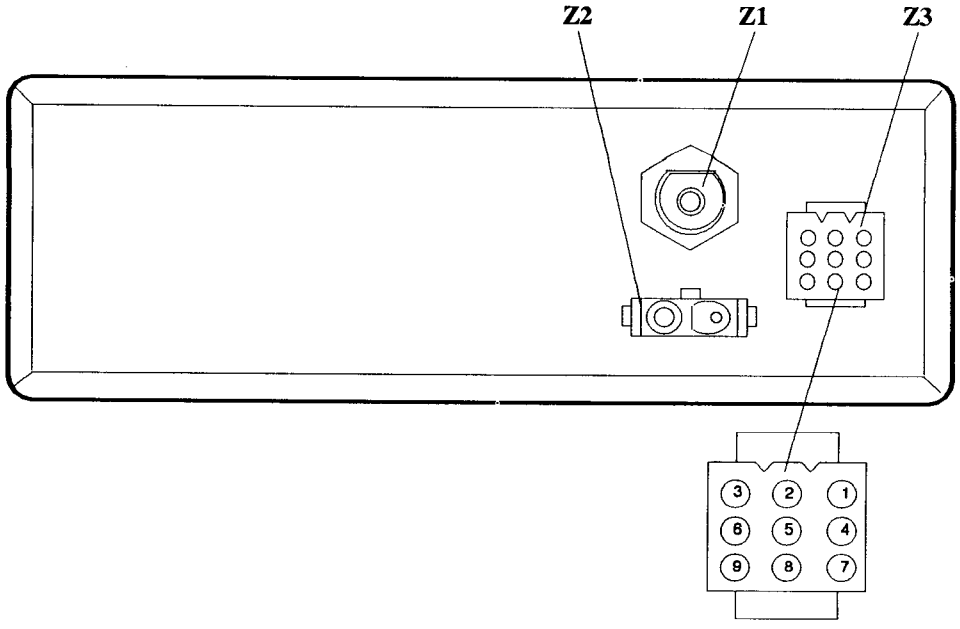
PRESIDENT® LINCOLN

Mobile 200 Channel
Amateur Radio
28 - 30 MHz


12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
LSB
USB
AM
CW
FM
SWR/CAL
RF MOD SWR S TX
METER
CHANNEL
FREQUENCY
RIT
RF POWER
MIC GAIN
LOC/DX
INDIC
PA
NB
PRESIDENT
LINCOLN
DIM
SCAN
SPAN
CHANNEL
BEEP
BAND
F.LOCK
AUTO SQ
SQUELCH
VOLUME
11
10
9
8
7
6
5
4
3
2
1


Z2
Z1
Z3
3
2
1
6
5
4
9
8
7

Bienvenue dans le monde des transmetteurs amateur commandés par microprocesseur les plus avancés. La toute nouvelle gamme des radios **President** *vous font accéder à la communication radio amateur la plus complète.*
Grâce à l'utilisation de technologies de pointe garantissant des performances sans précédent, ce **President LINCOLN** *est un nouveau jalon dans la convivialité et la solution par excellence pour l'amateur le plus exigeant.*
Pour tirer le meilleur parti de toutes ces possibilités, lisez d'abord attentivement ce mode d'emploi avant d'installer et d'utiliser votre **President LINCOLN**.

Votre President LINCOLN En Un Coup D'Oeil

- **COMMANDES DU PANNEAU AVANT**

1 **VOLUME et MARCHE/ARRÊT :** *Cette commande permet d'allumer et d'éteindre le transmetteur. Elle règle également le volume d'écoute. Pour éteindre la radio, tournez complètement le bouton dans le sens inverse des aiguilles d'une montre jusqu'à OFF.*

2 **SQUELCH et SQ automatique :** *En l'absence de signal d'entrée, il y a génération de bruit de fond. Le contrôle d'amortissement permet d'éliminer ce bruit dérangeant lorsque l'unité est en mode d'attente. Le* **President LINCOLN** *dispose d'un circuit automatique d'amortissement qui cherche continuellement le réglage optimal d'amortissement. Tournez le bouton* **SQUELCH** *complètement dans le sens contraire des aiguilles d'une montre pour sélectionner ce réglage. Pour absorber les bruits de fond les plus importants, ce bouton permet de procéder à l'amortissement manuel. Il faut régler le bouton dans la position où tout bruit de fond est éliminé en l'absence de signal d' entrée. Afin de préserver la sensibilité maximale du récepteur, tournez le bouton uniquement jusqu'au point où le bruit de fond disparaît. Des signaux un peu plus forts que le sueil d'amortissement seront ainsi audibles. Pour entendre convenablement les signaux faibles, il peut être nécessaire de réduire le niveau d' amortissement en tournant le bouton dans le sens des aiguilees d'une montre. Lorsque l'amortissement est au maximum, seuls les signaux les plus forts pourront être reçus.*

3 **Syntonisation :** *Utilisez ce bouton pour chercher la fréquence désirée. Les fréquences de réception et d'émission sont syntonisées simultanément. Pendant qu'on tourne le bouton, l'affichage* **17** *indique la fréquence choisie. La fréquence changera de valeur selon le réglage de palier choisi au moyen du bouton-poussoir* **5**.

4 **Sélecteur de canaux :** *Appuyez une seule fois pour changer la fréquence d'un seul palier de canal. Maintenir le bouton enfoncé pour changer rapidement de canal. La fréquence affichée par l'indication* **17** *ou le numéro du canal varient en conséquence.*

5 **Réglage de palier :** *L'emploi momentané de ce bouton permet de sélectionner la précision du palier de fréquence. La fréquence peut être réglée par paliers de 10 kHz, 1 kHz ou 100 Hz. L'affichage indique le palier de fréquence en soulignant respectivement les 3 derniers chiffres, les 2 derniers ou le dernier de la fréquence.*

6 **LOCK Verrouillage de fréquence :** *Ce bouton-poussoir verrouille le*

récepteur et l'émetteur sur la fréquence choisie. Lorsque le bouton **LOCK** *est enfoncé, toutes les sélections de canaux ou de fréquence sont bloquées. La fréquence reste verrouillée sur la valeur indiquée jusqu'à ce que le* **LOCK** *soit relâché.*

7 **BAND Sélecteur de BANDE :** *L'emploi momentané de ce bouton permet de choisir l'une des 4 bandes affichées avec les lettres* a, b, c *et* d. *Les quatre bandes ont chacune une largeur de bande de 500 kHz divisée en 50 canaux :*
bande a *: de 28,0000 à 28.4999 MHz;*
bande b *: de 28,5000 à 28.9999 MHz;*
bande c *: de 29,0000 à 29,4999 MHz;*
bande d *: de 29,5000 à 29,9999 MHz.*

8 **SCAN Fonction de RECHERCHE SÉLECTIVE :** *En poussant sur ce bouton, on démarre une recherche sélective automatique. La bande de fréquence sélectionnée par* **7** *est entièrement passé en revue et le scanner s' arrête à chaque fréquence sur laquelle il détecte un signal. Lorsqu'il atteint une telle fréquence, il envoie un bip sonore. Lorsque la recherche sélective est terminée, elle peut être répétée en poussant à nouveau sur le bouton* **SCAN.**

9 **BIP de confirmation :** *En poussant sur ce bouton, le* **President LINCOLN** *transmet automatiquement un signal audio à chaque fois qu'on relâche le bouton du micro. Votre interlocuteur sait ainsi que votre communication est terminée et ceci rend la confirmation verbale superflue. A remarquer que cette fonction ne marche pas en modulation CW.*

10 **DIM Bouton d'atténuation :** *Ce bouton-poussoir permet d'atténuer l'éclairage de l'affichage.*

11 **Prise Jack pour microphone :** *La prise Jack pour microphone est commodément installée sur le panneau avant, ce qui permet ainsi d'encastrer la radio dans le tableau de bord. Le connecteur permet l'utilisation d'un micro équipé d'un bouton-poussoir pour parler et d'une sélection de canaux.*

12 **Sélection du mode de modulation :** *Le* **President LINCOLN** *propose la plus large gamme de possibilités de modulation. On peut choisir parmi cinq modes de modulation comprenant la FM (modulation de fréquence), AM (modulation d'amplitude), USB (modulation de la bande latérale supérieure), LSB (modulation de la bande latérale inférieure) et CW (ondes codées en Morse).*

13 **SWR/CAL Bouton de calibrage :** *Lorsque le* **President LINCOLN** *est mis en mode de calibrage de l'SWR (en poussant sur le bouton-poussoir* **16** *jusqu'à ce que le "Δ" s'affiche), on peut calibrer le rapport d'ondes stationnaires affiché : les segments à cristaux liquides fonctionnent comme indicateur de SWR. La valeur SWR sera vérifiée chaque fois qu'un autre système d'antenne ou de câblage d'an- tenne est utilisé. La mesure de SWR permet également de vérifier aisément toute diminution temporaire des per- formances du système d'antenne due à l'humidité, à la corrosion ou aux vibrations.*
Référez-vous également à la procédure SWR expliquée plus loin dans ce mode d'emploi.

14 **MIC GAIN Gain du microphone :** *En poussant sur ce bouton, le gain du microphone est réduit de 10 dB en mode de transmission. Ceci évite la surmodulation et la distorsion lorsque le microphone est placé trop près de la bouche. Lorsque ce bouton n'est pas enfoncé, le gain normal du micro-*

phone permet de parler à voix normale en tenant le microphone à une distance de dix à vingt centimètres de la bouche.

15 **LOC/DX :** *En poussant sur ce bouton, le gain en radio-fréquence est réduit de 30 dB. Ceci est très utile dans les zones où des signaux forts sont créés par des essais de longue distance. La réduction du gain de radio-fréquence méliore sensiblement la réception.*

16 **INDIC Indications d'affichage :** *En mode de réception, les segments à cristaux liquides affichent toujours la puissance du signal. En mode de transmission par contre, le bouton* **INDIC** *permet de sélectionner la caractéristique à afficher : RF/MOD/ SWR et "Δ". L'affichage indique le mode choisi, juste au-dessus des mètres. En choisissant "RF", la puissance de radio-fréquence est affichée. Le mode "SWR" permet de calibrer la valeur SWR. Lorsque le code "Δ" est affiché, on peut calibrer les mesures de SWR. En choisissant "MOD", l'affichage indique la proportion de modulation, c'est-à-dire la déviation en FM ou le pourcentage du taux de modulation en AM.*

17 **Affichage :** *Consultez le schéma de l'affichage sur la couverture.*

18 **RIT Vernier :** *Le syntoniseur indépendant du récepteur possède une fonction vernier dans une plage de couverture de 1 kHz d'augmentation ou de diminution comparés à la fréquence choisie.*

Cette fonction **RIT** *est particulièrement utile lorsqu'on communique avec une station qui présente un glissement des fréquences d'émission. Lorsque vous vous connectez à la station de votre interlocuteur et que la réception de la voix présente des distorsions, vous pouvez toujours essayer d'améliorer la réception à l'aide du vernier. Syntonisez la fréquence reçue en tournant le bouton dans les deux sens jusqu'à ce que la qualité de réception de la voix soit optimale. Vérifiez également si le contrôle d'amortissement est réglé de façon optimale (bouton de contrôle* **2**).

19 **Puissance de radio-fréquence :** *Ce bouton de contrôle vous permet d'ajuster la puissance de radio-fréquence au niveau le plus approprié. Tournez le bouton dans le sens des aiguilles d'une montre pour augmenter la puissance transmise.*

20 **PA Bouton de sonorisation :** *Un haut-parleur externe de sonorisation peut être connecté sur le* **President LINCOLN** *par une prise jack située sur le panneau arrière. En poussant sur le bouton* **PA**, *le haut-parleur ne peut être dirigé vers le microphone. Lorsque vous imprimez une puissance élevée au haut-parleur externe de sonorisation, tenez le microphone à une distance suffisante de ce haut-parleur.*

21 **NB Suppression de bruit :** *Ce bouton permet l'insertion d'un circuit de suppression de bruit en radio-fréquence particulièrement efficace pour supprimer les bruits d'impulsion tels que le bruit provoqué par le démarrage des moteurs de voitures.*

• **PANNEAU ARRIÈRE**

Référez-vous à la couverture de ce mode d'emploi pour les conseils d'installation.

Z1 Connecteur d'antenne *(type M).*

Z2 Entrée de courant continu.

Z3 Connecteur pour accessoires : *Lorsqu'on utilise uniquement le haut-parleur interne, il faut insérer la fiche avec le fil de racourcissement entre la broche 3 et 9.*
Un haut-parleur externe peut être connecté entre les broches 2 et 3.
Les broches 5 et 6 permettent de connecter un haut-parleur de sonorisation.
Les broches 7 et 8 servent à connecter un manipulateur Morse.
Les broches 1 et 4 ne sont pas utilisées.

Spécifications

- *Canaux : 200.*
- *Bandes : 4 bandes de 50 canaux chacune (largeur de band 0,5 MHz).*
- *Fréquence : de 28 à 30 MHz.*

RÉCEPTEUR

- *Sensibilité maximale : AM 0,5 μV; SSB 0,25 μV.*
- *Sensibilité : AM 0,5 μV (10 dB S/B); SSB 0,25 μV (10 dB S/B); FM 0,5 μV (20 dB S/B).*
- *Coefficient d'efficacité du contrôle automatique de gain : 50 mV; en AM : pour une variation de 10 dB : 80 dB; en CW/SSB : en sortie audio : 80 dB.*
- *Sélectivité adjacente : 70 dB.*
- *Portée du contrôle du gain en radio-fréquence (LOC/DX) : 30 dB.*
- *Signal/bruit à 1 mV de input : AM 30 dB; FM 35 dB.*
- *Sensibilité du sueil d'amortissement : 0,5 μV.*
- *Sensibilité maximale d'amortissement : 1000 μV.*
- *Taux de rejection d'image : 65 dB.*
- *Portée du vernier : + /– 1 kHz.*
- *Drainage de la batterie (max audio) : 1 A.*

TRANSMETTEUR

- *Modes de modulation : AM/LSB/USB/FM/CW.*
- *Puissance de porteuse (AM/FM/CW) : 10 W.*
- *Puissance de crête de l'enveloppante (SSB) : 21 W.*
- *Suppression des bandes latérales indésirables : –45 dB.*
- *Réponse en modulation de fréquence : 450 à 2500 Hz (limites –4 dB).*
- *Sensibilité du microphone : 1 mV.*
- *Drainage de la batterie : max 4,5 A.*

AUDIO

- *Réponse de fréquence : au point de coupure 6 dB; limite inférieure : 300 Hz; limite supérieure : 2000 Hz (AM); 3000 Hz (SSB); 1500 Hz (FM).*
- *Puissance de sortie : 4 W max; 2,5 W pour 10% de distorsion harmonique totale.*
- *Haut-parleur : 8 Ω.*

Installation

Avant de commencer l'installation de votre **President LINCOLN**, *lisez d'abord les conseils ci-dessous.*

PRÉVOYEZ UN EMPLACEMENT POUR LE TRANSMETTEUR

1. *Choissisez un emplacement qui est le plus approprié pour utiliser votre* **President LINCOLN.**
2. *Veillez à ce qu'il ne gène pas le conducteur ni les passagers du véhicule.*
3. *Attachez-le solidement sur une surface fixe. Utilisez pour cela la console de montage livrée avec l'appareil. Fixez-la sur une surface solide avec les vis autotaraudeuses.*

PRÉVOIR UN EMPLACEMENT POUR L'ANTENNE

1. *Puisque vous avez acheté un transmetteur de haute qualité, il n'est que normal que vous souhaitiez utiliser une antenne qui ne diminue pas ses performances. Pour une puissance de sortie maximale, l'antenne est un élément très important qui détermine également la distance de transmission.*
   Seul un système d'antenne bien adapté permettra un transfert maximal de puissance. A cet effet, nous vous recommandons une impédance d'antenne de 50 Ω et un câble de transmission. Utilisez de préférence le mètre SWR pendant que vous installez votre antenne.
2. *Pour l'installation dans une voiture, une antenne fouet d'un quart d'onde complète est la plus efficace et néanmoins pratique à installer. Une antenne plus courte et moins d'un quart d'onde est plus commode mais son efficacité est toujours moindre.*
3. *Pour les utilisations en milieu marin, veillez à une mise à terre convenable et évitez toute électrolyse entre les différentes pièces.*

CONNEXION DE L'ALIMENTATION.

1. *La plupart des voitures et des camions utilisent un système de mis à terre négatif. On peut s'en assurer en vérifiant que la borne négative "–" de la batterie est bien connectée au bloc moteur ou au chassis. Assurez-vous que la* **batterie** *est du type* **12 volts.** *Connectez le fil rouge d'alimentation en courant continu de la radio à la borne positive "+" de la batterie. Ensuite, connectez le conducteur noir au chassis ou à la carrosserie du véhicule, ou bien à la borne négative de la batterie.*
2. *Il peut être utile de connecter les conducteurs d'alimentation au terminal du contact de sorte que la radio s'éteigne automatiquement lorsque le contact est coupé. Si vous avez des doutes, consultez votre concessionnaire pour les informations spécifiques de votre véhicule.*

Préparer l'Emission

Lorsque l'alimentation, l'antenne et le microphone sont convenablement raccordés, effectuez d'abord une mesure du VSWR.

PROCÉDURE DE SWR.

Pour le calibrage et la mesure du SWR, référez-vous aux instructions d'utilisation de la touche **SWR/CAL 13** *:*

1. *Mettez l'appareil en mode de calibrage au moyen du commutateur* **INDIC 16** *jusqu'à ce que le signe " Δ" s'affiche.*
2. *Mettez l'appareil en mode AM et FM avec la touche* **12** *et cherchez un canal libre quelque part vers la moitié de votre canal préféré.*
   Réglez le **President LINCOLN** *à peu près à la moitié de la largeur de bande efficace ou à la moitié de votre bande préférée. Ajustez l'antenne jusqu'à ce que la mesure SWR affichée soit aussi près que possible de 1. Demandez conseil à votre vendeur pour le choix de l'antenne adaptée à vos besoins spécifiques.*
3. *Mettez l'appareil en mode de transmission en appuyant sur le bouton "parler" de votre microphone.*
4. *Le mètre à segments à cristaux liquides augmentera ou diminuera jusqu'à ce que le niveau atteigne le point de calibrage triangulaire. Utilisez la touche* **SWR/CAL 13.**
5. *Poussez à nouveau sur la touche* **INDIC** *jusqu'à ce que "SWR" s'affiche.*
6. *Lisez la valeur de SWR affichée par les mètres à cristaux liquides. Cette valeur devrait idéalement être égale à 1. Un rapport d'ondes stationnaires supérieur à 2 pourrait cependant endommager l'étage terminal de l'émetteur. C'est pour cela qu'il ne faut jamais utiliser votre transmetteur avant d'avoir ramené le SWR au-dessous de 2. En outre, plus vous réussissez à faire approcher le SWR vers 1, plus la puissance rayonnée est grande et plus la portée de votre* **President LINCOLN** *est grande.*
7. *Afin d'optimiser le SWR, faites plusieurs essais en ajustant la longueur des vis d'extension sur votre antenne. Fixez l'antenne à un point où le SWR est le plus proche de 1.*
8. *Les caractéristiques de l'antenne peuvent varier en raison de vibrations, de pénétration d'humidité, etc. Vérifiez régulièrement la valeur du SWR avec le mètre très pratique dont votre* **President LINCOLN** *est pourvu.*

PROCÉDURE D'UTILISATION POUR LA RÉCEPTION.

1. *Allumez l'appareil en tournant le bouton* **VOLUME 1** *dans le sens des aiguilles d'une montre et réglez le volume provisoirement sur 1/3.*
2. *Choissisez une fréquence de bande en poussant sur le bouton* **BAND 7**, *et cherchez un canal avec le sélecteur de canal* **4** *ou le bouton de syntonisation de fréquence* **3.**
3. *Réglez le volume à un niveau adéquat.*
4. *Ecoutez le bruit de fond du haut-parleur. Réglez le contrôle d'amortissement* **2** *jusqu'à ce que le bruit ait disparu. Il ne peut pas y avoir de signal à ce moment, seulement du bruit ! Lorsque le contrôle d'amortissement est bien réglé, le récepteur restera silencieux jusqu'à ce qu'il reçoive un véritable signal. N'augmentez pas trop le contrôle, sinon vous risquez de ne plus entendre certains signaux faibles.*

PROCÉDURE D'UTILISATION POUR LA TRANSMISSION.

1. *Choissisez le canal sur lequel vous voulez transmettre à l'aide du sélecteur* **CANAL 4** *ou réglez la fréquence désirée avec le bouton* **3**.
2. *Si le canal choisi est libre, appuyez sur le bouton "parler" sur le côté du microphone et parlez à voix normale.*
3. *Toutes les autres commandes de votre* **President LINCOLN** *peuvent être utilisées. Pour en tirer le meilleur parti, lisez la description de chaque commande sur le panneau avant.*

En Cas De Problème

Si votre **President LINCOLN** *ne fonctionne pas de façon suffisante, suivez d'abord les conseils ci-dessous. Si vous ne parvenez pas à des résultats satisfaisants après avoir lu ce mode d'emploi, prenez contact avec votre distributeur.*

PROBLÈME 1 : L'APPAREIL NE FONCTIONNE PAS. L'AFFICHAGE NE S'ALLUME PAS. IL N'Y A PAS DE COURANT.

Solution :

1. *Vérifiez si le bouton de* **VOLUME** *est ouvert et réglé sur un volume raisonable.*
2. *Vérifiez les connexions du câble d'alimentation.*
3. *Vérifiez si l'alimentation n'est pas commandée par un commutateur (le contact du véhicule, p.ex.).*
4. *Vérifiez le fusible du câble d'alimentation ainsi que tous les autres fusibles de l'appareil.*
5. *Vérifiez l'état des circuits électriques du véhicule.*

PROBLÈME 2 : MAUVAISE RÉCEPTION.

Solution :

1. *Vérifiez le contrôle d'amortissement et réglez-le si nécessaire.*
2. *Vérifiez l'antenne, le câble d'antenne et les connecteurs.*
3. *Vérifiez la position du commutateur* **LOC/DX 15**.
4. *Si vous ne recevez rien, vérifiez si le connecteur auxiliaire sur le terminal* **Z3** *du panneau arrière est bien enfoncé.*
5. *Relisez le mode d'emploi.*

PROBLÈME 3 : FAIBLE TRANSMISSION ET PORTÉE RÉDUITE.

Solution :

1. *Vérifiez si la valeur du SWR est suffisamment proche de 1 et bien au-dessous de 2.*
2. *Vérifiez le système d'antenne, le câble ainsi que les connecteurs.*
3. *Vérifiez si les connecteurs ne présentent pas de corrosion.*
4. *Vérifiez la mise à terre de l'antenne.*

Notes

Notes

PRESIDENT®

UEOM.880001.A

Printed in Belgium